

3. マンホール情報システム

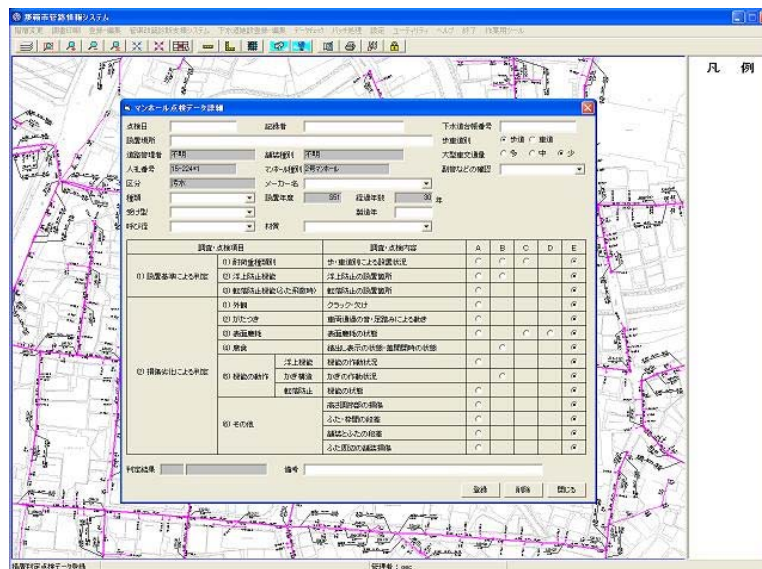
概要

マンホールは躯体と蓋に大別され、躯体部は下水道台帳で一般的に管理されますが、マンホール蓋に関する情報管理が疎かになっている場合が多く見受けられます。マンホール躯体とは独立させてマンホール蓋台帳を整備することで、マンホール蓋の点検履歴管理、集中豪雨時の飛散危険度判定を行います。

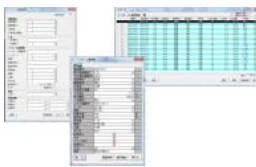
業務実施のメリットや効果

- ① マンホール蓋の点検情報や交換履歴の管理ができます。
- ② マンホール蓋のストックマネジメントを行う基礎データを整備することができます。
- ③ 集中豪雨時や津波被害時のマンホール蓋飛散危険度判定や対策情報を管理することができます。

マンホール蓋は躯体と比べ耐用年数が短く、劣化速度が大きく異なります。精度の高いストックマネジメントを行うためには、マンホール蓋台帳による劣化予測と点検・調査計画の策定が求められます。本システムとストックマネジメントシステムを導入することで、マンホール蓋を含めた管路施設全体でのストックマネジメントが可能となります。



●措置判定点検データ管理
マンホールふた調査・点検データとすでに蓄積されている下水道台帳データから、措置判定基準に基づき、即時にランク判定をします。



●マンホール蓋データ管理
下水道台帳のマンホール情報とは別に、マンホール蓋台帳情報を管理します。これにより、蓋の交換履歴などの管理ができます。



●溢水危険度判定基準設定
調査・点検による情報収集と判定基準による判定および判定に基づく措置を繰り返すためには台帳記録が必要であり、溢水危険度判定をするための判定基準を設定します。



●措置判定基準設定
安全かつ経済的に使用し、さらに設置環境に適したマンホールを選定するために損傷劣化状況を明確に判断し、その設置基準による判定によって適・不適の診断を行うための措置判定基準を設定します。



●データ検索・表示機能

処理分区や竣工年度からデータ検索を行い、該当箇所を瞬時に位置表示することができます。また、異常の種類や程度による優先順位を容易に判別できます。



●分布表示機能

危険度判定した結果をランクごとに台帳図上に分布表示させることができます。清掃やカメラ調査に基づく管路維持管理とあわせて、より効果的な事業計画の策定、実施するための支援を行います。